#### 5/7/1

DIALOG(R) File 351: Derwent WPI

(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010379507 \*\*Image available\*\*
WPI Acc No: 1995-280821/\*199537\*

Eye make-up - contg. fibre surface-treated with perfluoro-alkyl phosphoric ester di-ethanol amine salt.

Patent Assignee: KOSE KK (KOSE-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No Kind Date Applicat No Kind Date Week 19950718 JP 93307306 19931112 199537 B JP 7179323 Α Α B2 20030526 JP 93307306 JP 3409192 Α 19931112 200335

Priority Applications (No Type Date): JP 93307306 A 19931112

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

JP 7179323 A E 6 A61K-007/032

JP 3409192 B2 5 A61K-007/032 Previous Publ. patent JP 7179323

Abstract (Basic): JP 7179323 A

Surface of fibre is treated by a fluorine cpd . The fluorine cpd is one or more perfluoroalkyl phosphoric acid ester diethanol amine salt of formula (I).

The fibre is 1-7 denier and 0.5-5 mm, pref. 1-3 mm long.

USE - Used as eye make-up.

ADVANTAGE - The material has a good fibre dispersibility. The fibre is uniformly attached to the eyelashes and eyebrows.

Derwent Class: D21; E11

International Patent Class (Main): A61K-007/032

International Patent Class (Additional): A61K-007/02

# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

## (11)特許出願公開番号

# 特開平7-179323

(43)公開日 平成7年(1995)7月18日

(51) Int.Cl.6

識別記号

P

FΙ

技術表示箇所

A61K 7/032

7/02

庁内整理番号

審査請求 未請求 請求項の数5 FD (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平5-307306

(71)出職人 000145862

株式会社コーセー

(22)出顧日

平成5年(1993)11月12日

東京都中央区日本橋3丁目6番2号

(72) 発明者 伊藤 利之

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセ

一研究所内

(72)発明者 横山 弘

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセ

一研究所内

(54) 【発明の名称】 アイメークアップ化粧料

(57)【要約】

【構成】一般式(1)もしくは(2)で表されるフッ素 化合物により表面を処理した、太さが1~7デニール、 長さが $0.5\sim5$  mmの繊維 $0.01\sim10$  重量%を含有することを特徴とするアイメークアップ化粧料。 【化1】

 $(C_nF_{gn+1}CH_gCH_gO) = P - [OH \cdot NH (CH_gCH_gOH) \cdot ]_{s-m}$ (1)

(nは6~18の整数、mは1又は2を示す。)

【化2】

 $(aは1\sim1^{C_2} + 8 t^{C_1} + 1 t^{C_2} +$ 

<。)

【効果】繊維の分散性が向上し、その繊維を配合したアイメークアップ化粧料は腱及び眉毛への繊維の付着均一性が向上し、繊維の束付きや枝分かれ状の付着などの現象が改善される。

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 フッ素化合物により表面を処理した繊維 を含有することを特徴とするアイメークアップ化粧料。 【請求項2】 繊維の太さが1~7デニール、長さが 0. 5~5mmの範囲である請求項1記載のアイメーク アップ化粧料。

【請求項3】 繊維の太さが1~7デニール、長さが1 ~3 mmの範囲である請求項1記載のアイメークアップ 化粧料。

【請求項4】 フッ素化合物が次の一般式(1) 【化1】

0 н

(C<sub>n</sub>F<sub>2n+1</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O)<sub>n</sub>-P-[OH (式中、nは6~18の整数を示し、mは1又は2を示 ·(CH2CH2O). す。)で表されるパーフルオロアルキルリン酸エステル ジエタノールアミン塩から選ばれる化合物の1種又は2 種以上である、請求項1から3の何れか1項に記載のア イメークアップ化粧料。

【請求項5】 フッ素化合物が次の一般式(2) 【化2】

(式中、GuE 3001 (CHT)数 5未X3 bは(2)5の整数 を示し、Xは同一又は異なって、アルコキシ基、ハロゲ ン原子又はアルキル基を示す。ただし、すべてのXがア ルキル基の場合を除く。)で表されるパーフルオロアル キルシランから選ばれる化合物の1種又は2種以上であ る、請求項1から3の何れか1項に記載のアイメークア ップ化粧料。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、製品中での繊維の分散 性に優れ、睫及び眉毛へ繊維が束付きしたり枝分かれ状 に付着することのない、均一な付着性を有する睫用及び /又は眉毛用のアイメークアップ化粧料に関する。

### [0002]

【従来の技術】従来、睫用、眉毛用のアイメークアップ 化粧料は睫や眉毛の形を整えてより美しくみせるために 用いられており、求められる機能としては、睫のカール 力、睫及び眉毛のロングラッシュ感、ボリューム感のア ップ等が挙げられる。これらの機能を満たすために種々

-P-[OH•NH (CH2CH2OH) 2] 3-11 (1) の原料が配合され、カール感やボリューム感を出すため にワックス成分や皮膜形成剤が多く配合されたり、ボリ ューム感やロングラッシュ感を出すために繊維が配合さ れることがある。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、用いら れる繊維は製品系での分散性が悪く、睫や眉毛につけた とき繊維が不均一でなおかつ睫や眉毛に沿って付着せ ず、枝分かれ状に付着したり睫や眉毛の上で束付きする など、外観上の美しさが損なわれてきた。そのため、繊 維の分散性を向上させる目的で界面活性剤等を配合し、 その改善が試みられてきたが、その効果は充分とは言え なかった。

#### [0004]

【課題を解決するための手段】かかる事情に鑑み、本発 明者らは上記課題を解決するために鋭意研究を行った結 果、フッ素化合物で繊維の表面を処理し繊維の分散性を 向上させ、その繊維を配合することによって、繊維が睫 や眉毛に均一かつ毛の方向に沿って付着し、束付きや枝 分かれ状の付着などを抑えるという優れた性質が得られ ることを見いだし本発明を完成させた。

【0005】即ち、本発明は、フッ素化合物により表面 を処理した繊維を含有することを特徴とするアイメーク アップ化粧料を提供するものである。

【0006】本発明で用いられるフッ素化合物は、例え ば次の一般式(1)

【化3】

(C<sub>n</sub>F<sub>2n+1</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O) <sub>m</sub>-P-[OH•NH (CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH) <sub>2</sub>]<sub>3-m</sub> (1) (式中、nは6~18の整数を示し、mは1又は2を示 2, LS-1080、LS-1090、LS-1465 す。) で表されるパーフルオロアルキルリン酸エステル ジエタノールアミン塩(旭硝子(株)製、アサヒガード AG530等)、一般式(2)

### 【化4】

(式中、Cyfgon 1(CHn)数を未X3 bは(2)5の整数 を示し、Xは同一又は異なって、アルコキシ基、ハロゲ ン原子又はアルキル基を示す。ただし、すべてのXがア ルキル基の場合を除く。) で表されるパーフルオロアル キルシラン (LS-160、LS-360, LS-91

(以上、信越化学工業(株)製)、XC95-418, XC95-466, XC95-467, XC95-468, XC95-469, XC95-470, XC95-471, XC95-472 (以上、東芝シリコーン (株) 製) 等が挙げられる。

【0007】処理される繊維としては、ナイロン、ポリ エステル等の合成繊維、レーヨン等の人造繊維、セルロ ース等の天然繊維、アセテート人絹等の半合成繊維、等 が挙げられるが、通常化粧品に用いられるものならば、 何等これらに限定されるものではない。

【0008】 繊維の太さについては $1 \sim 7$  デニール (以下Dと記す) が好ましい。繊維の長さについては $0.5 \sim 5$  mmが好ましく、 $1 \sim 3$  mmがより好ましい。これらの繊維は材質、太さ又は長さにおいて1 種又は2 種以上を組み合わせて用いることができる。

【0009】 これらの繊維をフッ素化合物で処理する方法は、特に限定されないが、例えばフッ案化合物をアセトン、トルエン等の有機溶媒に加熱溶解せしめ、その中に繊維の1種又は2種以上の混合物を加え、撹拌後溶媒を留去して繊維上にフッ素化合物を被覆又は付着させ、場合によっては更に焼き付け処理をする方法がある。

【0010】又、フッ寮化合物にアルキルリン酸ジエタノールアミン塩を用いる場合には、同様の繊維に水を加えてスラリー状とし、一方アルキルリン酸エステルジエタノールアミン塩を水に加え攪拌して0.1~5重量%(以下%と記す)のエマルジョン状態としたものを、前記スラリーに徐々に注加、混合した後酸性とし、常温又は高温静置などによってエマルジョンを破壊して洗浄、ろ過、乾燥すれば良い。尚、フッ寮化合物の処理量は、その種類によっても異なるが繊維の0.1~50%、特

に0.5~20%が好ましい。

【0011】本発明においてフッ素化合物により処理された繊維の配合量は、繊維の種類によっても異なるが、好ましくは0.01~10%、より好ましくは0.1~5%配合される。

【0012】又、本発明の効果を損なわない範囲で、通常アイメークアップ化粧料に用いられる粉体や、固形、液状又はペースト状の油剤、ゲル化剤、エマルションポリマー、界面活性剤、多価アルコール、紫外線吸収剤、美容成分、グリコール類、水溶性成分、樹脂、防腐剤、香料等を配合することができる。

#### [0013]

【実施例】以下に実施例を挙げて、更に説明する。なお、これらは本発明を何ら限定するものではない。

【0014】実施例1~3及び比較例1~3 表1に示す処方の皮膜タイプマスカラを調製し、繊維の 分散性、繊維の付着均一性、使用時の使用感、効果の持 続性等について評価した。その結果を表2に示す。

[0015]

【表1】

(昭四%)

					CHAR	2%)
	実施例			比較例		
(組成)	1	2	3	1	2	3
(1)ポリアクリル酸エスチルエマルジョン	50	60	50	50	50	<b>5</b> 0
(2) ポリメタクリル酸	2	2	2	2	2	2
(3) トリエタノールアミン	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
(4) ブチレングリコール	3	3	3	8	3	8
(6) 塩化ナトリウム	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(8) 防腐剤	遊量	避量	遺獸	造量		避量
(7) シリカ	2	2	2	2	2	2
(8) 衛科	10	10	10	10	10	10
(9) 香料	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
(10) アサヒガード5%処理ナイロン繊維(1.50,1m)	10	5	1	-	-	-
(注1) (11) ナイロン繊維(1.50、1mm)	-	-	-	10	5	1
(12) 精製水	残霊	残量	残量	残量	残量	残證

注1:アサヒガード5%処理にはアサヒガードAG580を使用

【0016】(製法) ガラス板にドクタープレードを用いて皮膜タイプマスカ (2)~(6)及び(12)を混合し加熱溶解す ラの薄膜を引き、乾燥後、凝集物の有無により判断し Α. た。 る。 B. Aに(7)(8)及び(10)(11)を加え、 判定 全くなし 均一に分散する。 C. Bに(1)(9)を加え、混合し、均質にする。 0 ややある Cを容器に充填して、製品とする。 ある Δ 【0017】(分散性の評価) 非常にある ×

【0018】(睫へのなじみやすさ、繊維の付着均一 評価点 性、使用時の使用感、耐水耐油性、効果の持続性の評 非常によい 点 8 価) 実施例2及び比較例2のマスカラについて、女性パ 良い~普通 2点 ネル20名による使用テストを行い、下記基準により評 1点 悪い 価した。 判定 平均点 2. 5 点以上

> 2. 0点以上2. 5点未満 0 1. 5点以上2. 0点未満 Δ X

1.5点未満

[0019]

【表 2 】

(評価項目)	3	実 施 例			比較例		
	1	2	3	1	2	3	
繊維の分散性	0	0	0	×	×	Δ	
壁へのなじみやすさ 繊維の付着均一性 使用時の使用感 耐水耐油性 効果の持続性	00000	0 0 0	000	Δ××00	4×400	<b>∆</b> × <b>∆ 0 0</b>	

【0020】表2から明らかなように、アサヒガード5 %処理ナイロン繊維を配合した本発明のマスカラは比較 例と比べ、繊維の分散性、使用時の使用感、繊維の付着

(処方)

(4) 顔料

(1) デンプン脂肪酸エステル

(2) パラフィンワックス (3) イソパラフィン

均一性において特に優れたものであり、製品の品質とし て比較例より優れていることが実証された。

(重量%)

8 8

残量

10

[0021]

実施例4 乳化皮膜タイプマスカラ

(処方)	(重量%)
(1)ステアリン酸	2
(2) ミツロウ	8
(3) セタノール	1
(4) モノオレイン酸ポリオキシエチ	レンソルピタン(20E.O.) 0.8
(5) セスキオレイン酸ソルビタン	0.4
(6) 顔料	1 5
(7)トリエタノールアミン	1
(8) 防腐剤	適量
(9) アサヒガード 5 %処理ナイロン	繊維 (2D、1.5mm) 3
	(注1)
(10) ポリアクリル酸エステルエマ	ルジョン 40
(11) 香料	適量
(12) 精製水	<b>残量</b>
(注1) : 前記と同じ	C. AにBを加え、乳化し、冷却後、(11)を加え
【0022】(製法)	<b>る。</b>
A. (1)~(5)を加熱溶解後、(6)を加えて均	D. Cを容器に充填して、製品とする。
一分散する。	[0023]
B. (7)~(10)及び(12)を加熱混合する。	
実施例5 溶剤タイプマスカラ	

(5) アサヒガード5%処理ナイロン繊維 (3D、1mm) (注1)

#### (6) 香料

(注1):前配と同じ 【0024】 (製法)

- (3) の一部で(4) (5) を均一分散させる。
- (3) の残部と(1)(2)(6)を加熱混合す

る。

- C. AとBを均一に混合する。
- D. Cを容器に充填して、製品とする。

[0025]

実施例6 リキッドアイプロウ	
(処方)	(重量%)
(1)ポリメタクリル酸	2
(2) トリエタノールアミン	2. 5
(3) プチレングリコール	3
(4) 塩化ナトリウム	0.5
(5)防腐剤	適量
(6) シリカ	2
(7) 顔料	8
(8) アサヒガード5%処理レーヨン繊維(1 D、0.5 mm)	2
(注1)	
(9) 香料	適量

(11)精製水

(10) ポリアクリル酸エステルエマルジョン

40 . 残量

適量

(注1):前記と同じ 【0026】(製法)

(1) ~ (5) (11) を混合し、加熱溶解す Α. る。

- B. Aに (6) ~ (8) を加え、均一分散する。
- C. Bに (9) (10) を加え、均一に混合する。
- D. Cを容器に充填して、製品とする。

[ÓO27]

【発明の効果】以上詳述した如く、繊維をフッ素化合物 で処理することにより繊維の分散性が向上し、その繊維 を配合したアイメークアップ化粧料は睫及び眉毛への繊 維の付着均一性が向上し、従来問題とされてきた睫及び 眉毛への繊維の束付きや枝分かれ状の付着などの現象が 改善される。このように、本発明のアイメークアップ化 粧料は使用時の使用感、繊維の付着均一性等に優れた品 質を有し、非常に有用である。